Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Staat van de Veiligheid

in de leefomgeving en het transport

2015

Veilig wonen

Veilige productieomgeving

Veilig vervoeren

Voorwoord

Door onze keuze om de vorige Staat van de Veiligheid te vernieuwen, kwam deze later dan gebruikelijk ter beschikking. Wij willen het ritme weer terugbrengen en zodoende volgt deze uitgave relatief kort op de vorige.

Ons uiteindelijke doel is om steeds voor de zomer van enig jaar de Staat over het voorgaande jaar uit te brengen. Daarbij geldt wat ons betreft onze oproep van vorig jaar als permanent: hebt u commentaar of suggesties ter verbetering, schroom dan niet om dat aan ons te laten weten. Het is immers van belang om periodiek te weten hoe het er voor staat met de veiligheid op ons terrein en hoe meer onze informatie aansluit bij wat de gebruikers willen weten, hoe beter.
Veiligheid gaat ons allemaal aan: de wetgever, de beleidsmaker, de bedrijven, de inspectie en de burgers.

De gedachte is dat hoe meer wij allemaal weten, hoe beter wij ook onze eigen verantwoordelijkheid kunnen nemen om de veiligheid te behouden en te verbeteren.
En soms zijn onze gevoelens – de ervaren veiligheid – niet synchroon met de gemeten veiligheid.
Ook daarom is het goed de feiten up-to-date te houden.
Veiligheid moet permanent onderhouden worden en feiten kunnen ons helpen om de eigen verantwoordelijkheid van iedere speler adequaat vorm te geven.
Alleen samen kunnen we blijven werken aan veiligheid.

Jenny Thunnissen
De Inspecteur-Generaal Leefomgeving en Transport

Inhoudsopgave

Veilig wonen

Zorgen voor een gezonde leefomgeving pagina 8

Verbeteren van de luchtkwaliteit pagina 10

Bodem pagina 12

Veilige productieomgeving

Keten in beweging pagina 16

Pleiten voor een goed etiket pagina 18

Veelzijdig vuurwerk pagina 20

Veilig vervoeren

Internationale dimensie van het transport pagina 24

Toezicht op ondergronds transport pagina 26

Veilig over het spoor pagina 28

... over de weg pagina 30

... over het water pagina 32

... door de lucht pagina 34





Veilig wonen

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) zet zich in voor het behoud van een veilige en gezonde woonomgeving en het beperken van belastende invloeden op het milieu. Het toezicht van de ILT strekt zich uit over vele onderwerpen. Op de volgende pagina's vindt u een selectie van het werk van de ILT waardoor u gezond en veilig kunt wonen.

Zorgen voor een gezonde leefomgeving

Door te inspecteren probeert de ILT te voorkomen dat er asbestvezels of legionellabacteriën worden ingeademd.

LEGIONELLOSE

Aantal meldingen van patiënten stabiliseert



Legionellameldingen

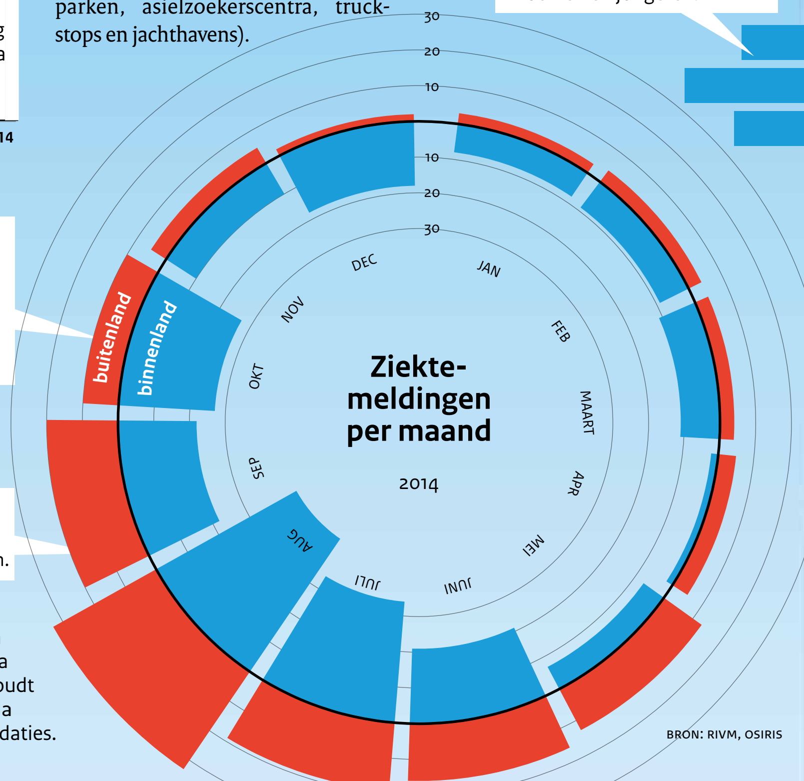
In Nederland ziet de Inspectie Leefomgeving en Transport toe op de naleving van de regels voor legionellapreventie in drinkwater. Deze inspecties worden uitgevoerd bij eigenaren en gebruikers van collectieve drinkwatervoorzieningen (zoals bijvoorbeeld ziekenhuizen, bungalowparken, asielzoekerscentra, truckstops en jachthavens).

Zij zijn verantwoordelijk voor een goed legionellabeheer van de drinkwaterinstallatie.

Het aantal meldingen dat bij de ILT wordt gedaan (in 2014 tussen de 2000 en 5000) is al jaren stabiel.

Bij 39% was sprake van besmetting in het buitenland en werd men bij terugkeer in Nederland ziek

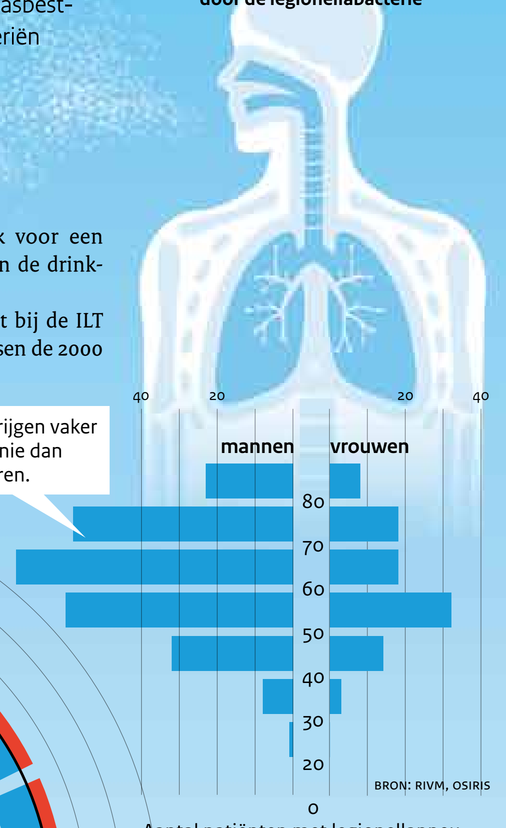
Legionellapneumonie komt vaker voor in de warme zomermaanden.



In de zomer gaan meer mensen op vakantie en komt er vaker legionella pneumonie voor. ILT houdt toezicht op de legionella preventie bij accommodaties.

Infectie die wordt veroorzaakt door de legionellabacterie

Oudere mannen krijgen vaker legionellapneumonie dan vrouwen en jongeren.



Aantal patiënten met legionellapneumonie met eerste ziektedag in 2014.

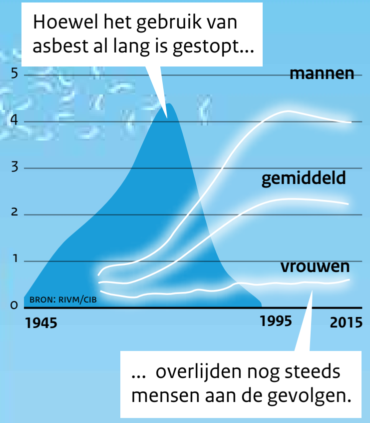
ASBEST

Verzamelnaam voor een aantal in de natuur voorkomende mineralen (silicaten), opgebouwd uit vezels.



Mesothelioomslachtoffers

Sterfte per 100.000 inwoners



Naleving asbestverbod

Asbest is een natuurlijk product dat wordt gewonnen in onder andere Zuid-Amerika en Rusland. Het is levensgevaarlijk als vezels vrijkomen en u deze inademt. De ILT ziet erop toe dat de verwijdering van asbest uit objecten als schepen, treinen en industriële installaties volgens de regels verloopt.

Handhavingspartners van de ILT

- Gemeenten
- Provincie
- Politie
- Inspectie SZW
- OM
- Milieudiensten



Het toezicht op het verwijderen van asbest uit bouwwerken zoals gebouwen en bruggen vindt plaats door de gemeente.

Asbestwegen

Asbesthoudende wegen moeten bij de ILT gemeld worden. De ILT schrijft eigenaren van de asbestwegen aan en ziet erop toe dat overtredingen snel worden beëindigd.

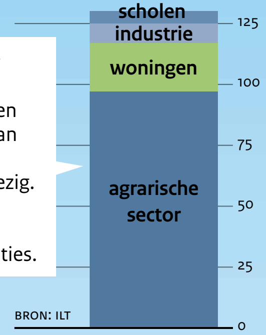
De ILT behandelt verder meldingen, signalen en klachten over hoe bedrijven en personen met asbestsanering omgaan. De inspectie neemt alleen klachten in behandeling die betrekking hebben op de eigen toezichthoudende en handhavende taken.

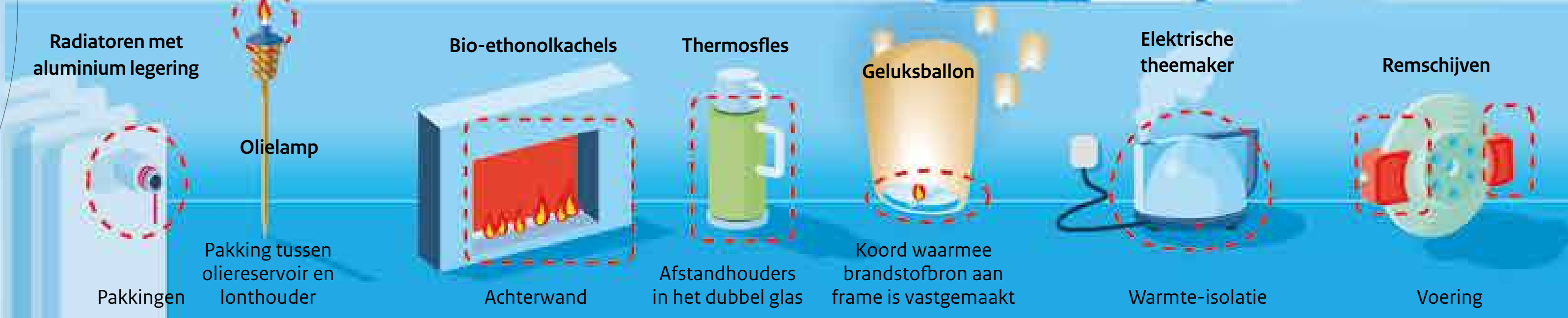
Aantal saneringen



Vooral rond Goor (O) en Harderwijk (G) liggen **asbestwegen** vanwege de asbestfabrieken. Tot 2012 is voor de sanering subsidie verleend.

Anno 2012 was er nog 130 mln m² asbest op daken en gevelbekleding van gebouwen en installaties aanwezig. ILT ziet toe op de verwijdering van asbest uit installaties.





Sluiproute

Ondanks het verbod onderschept de ILT nieuwe asbestproducten uit het buitenland die bijvoorbeeld via webshops worden geïmporteerd. Europa heeft inmiddels onderstaande producten uit de handel gehaald.

Stikstofoxiden
(waaronder NO_2)
367 kiloton

Niet-methaan Vluchtige Organische Stoffen
NMVOS
156 kiloton

Ammoniak
NH_3
123 kiloton

Zwaveloxiden
bv. SO_2
58 kiloton

Fijnstof

PM10
31 kiloton
(40% uit buitenland)

PM2½
17 kiloton
(60% uit buitenland)

Betere luchtkwaliteit

De ILT adviseert provincie en gemeente bij de vergunningverlening bij circa 800 grote bedrijven in Nederland. De grootste emissiebronnen en externe veiligheid hebben daarbij de hoogste prioriteit.

De ILT ziet toe of het bevoegd gezag de juiste normen oplegt en of de bedrijven de juiste technieken toepassen om de luchtverontreiniging zo veel mogelijk terug te dringen en externe veiligheidrisico's laag te houden.

Een bedrijf heeft een aanvraag ingediend waarbij, als gevolg van een verandering in het productieproces, een verdrievoudiging van de zwaveldioxide-emissie optreedt. Het bedrijf wordt daarmee een van de grootste bronnen binnen Nederland. De productiecapaciteit blijft nagenoeg gelijk dus de emissie per productie-eenheid wordt ook hoger door deze proceswijziging.

De ILT heeft aangegeven dat de aanvraag niet uitgaat van Beste Beschikbare Technieken (BBT) en dat de kosteneffectiviteitberekening niet goed is uitgevoerd. Ook leidt deze berekening tot een ongelijk speelveld binnen Nederland. Bij andere bedrijven zijn technieken toegepast die hun goede werking hebben bewezen. Daarom is geadviseerd een strengere emissienorm op te nemen waarmee wel aan bovenstaande punten wordt voldaan.

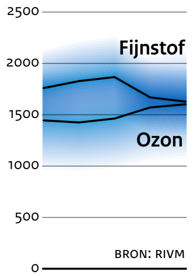
De provincie (het bevoegd gezag) heeft de aanvraag toch gehonoreerd. De ILT heeft daarom een zienswijze op de ontwerpbeschikking gegeven. De provincie moet nog reageren op deze zienswijze.

Emissiecijfers conform internationale verplichtingen en de '*Standaard Bedrijfsindeling*'.

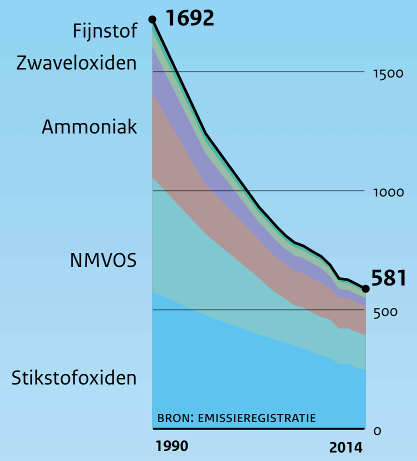
BRON: EMISSIEREGISTRATIE

Hoge ziektelast door fijn stof
PM10, luchtvervuilende deeltjes kleiner dan 10 micrometer, worden ca 75% door de mens veroorzaakt. Op zwaar belaste locaties, zoals binnenstedelijke wegen, is het antropogene aandeel in PM10 groter dan 80%. PM2½ is zelfs tot 90% door de mens veroorzaakt.
BRON: RIVM

Voortijdige sterfgevallen
Nederland 2009 - '14



Sterke reductie



Cijfers conform 'National Emission Ceilings', feb. 2015

Verkeer en vervoer
340 kiloton

Landbouw
150 kiloton

Consumenten
64 kiloton

Overige industrie
57 kiloton

Energiesector
42 kiloton

Raffinaderijen
23 kiloton

Chemie
22 kiloton

Handel, Diensten en Overheid
36 kiloton

Bouw
9 kiloton

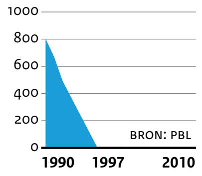
Afval-verwijdering
5 kiloton

Natuur
4 kiloton

Riolering en **waterzuiverings-installaties**
1 kiloton

De ILT adviseert bij de vergunningverlening van de 800 grootste bedrijven om de uitstoot te beperken

Schadelijke emissie dioxinen bij afvalverbrandingsinstallaties teruggebracht tot 0



gram toxiciteitsequivalenten (I-TEQ)



Toezicht op bodemkwaliteit

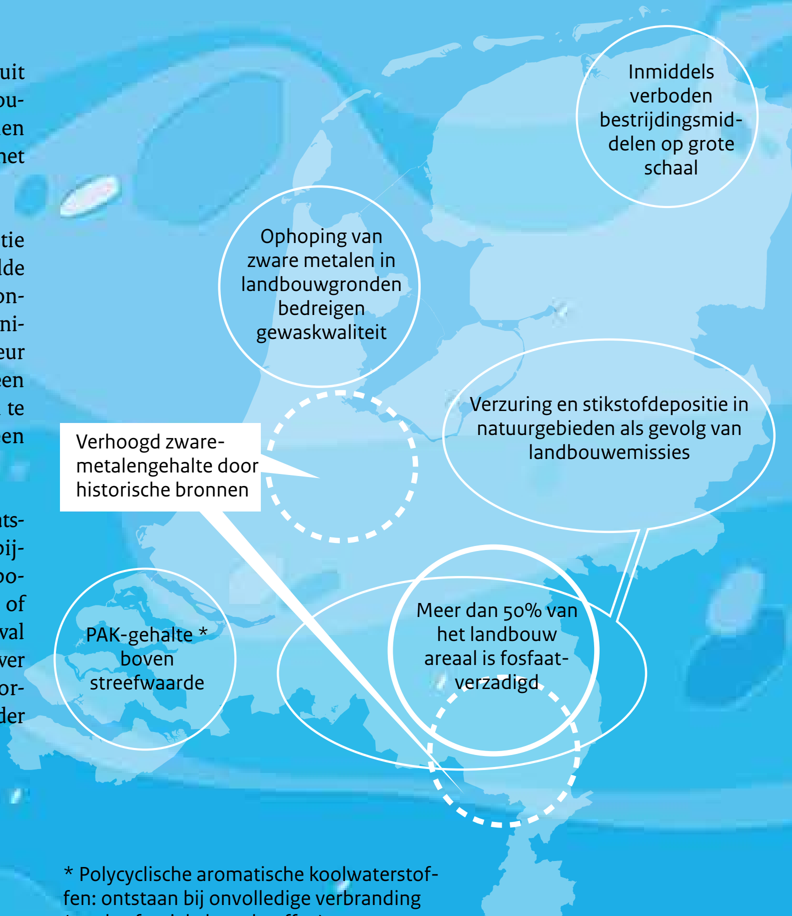
In Nederland zijn er ongeveer 250.000 locaties waarvan de bodem mogelijk verontreinigd is: een erfenis uit het verleden.

Het toezicht

De ILT houdt toezicht op het Besluit bodemkwaliteit. Lokale toezichthouders en bedrijven melden signalen over mogelijke overtredingen van het Besluit bodemkwaliteit bij de ILT.

Bij alle signalen kijkt de ILT of actie nodig is. Op basis van de verzamelde informatie besluit de ILT of meer onderzoek nodig is. Dat kan een administratieve inspectie zijn: de inspecteur belt met betrokkenen of bezoekt een locatie en bekijkt documenten om te beoordelen of er sprake is van een overtreding.

Er kan ook een fysieke inspectie plaatsvinden. Dan gaat de inspecteur bijvoorbeeld naar de locatie waar bodemwerkzaamheden plaatsvinden of hebben plaatsgevonden. In het geval van een overtreding besluit de ILT over een passende interventie, bijvoorbeeld een waarschuwing of last onder dwangsom.



* Polycyclische aromatische koolwaterstoffen: ontstaan bij onvolledige verbranding (van bv. fossiele brandstoffen)

BRON: RIVM

Bodembedrijven

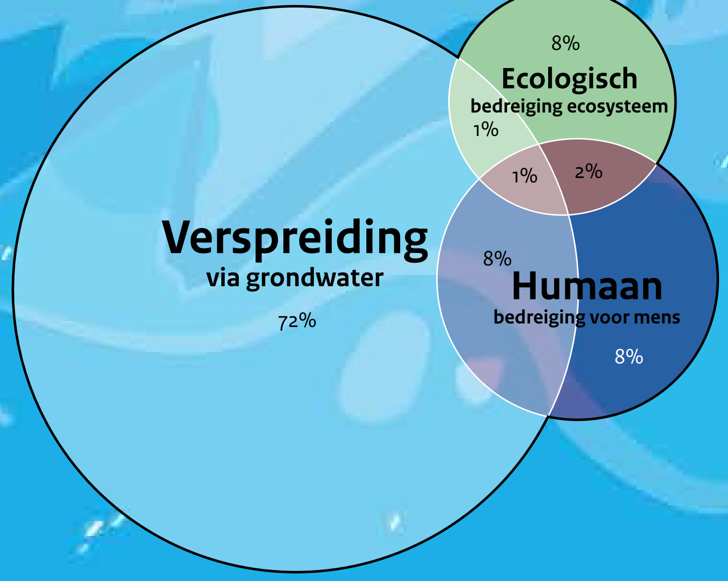
Nederland telt zo'n 2000 bodembedrijven. De ILT houdt toezicht op hen. Al dit soort bedrijven moeten gecertificeerd en erkend zijn voor werkzaamheden in/om/met de bodem. Dat gebeurt door ongeveer tien certificerende instellingen.
De certificerende instellingen hebben rond de 5000 certificaten afgegeven aan deze bedrijven.



Spoedsaneringen

Afhankelijk van de aard van vervuiling, kan opdracht worden gegeven tot een spoedsanering. De beslissing om een verontreinigde bodem met spoed te saneren wordt genomen op basis van de aanwezigheid van één van de drie belangrijkste risico's.

In 2014 waren er 1518 spoedlocaties bodemverontreinigingen (was 1643 in 2013). In 72% van de gevallen was de dreiging beperkt tot verspreiding via het grondwater.



BRON: RIVM



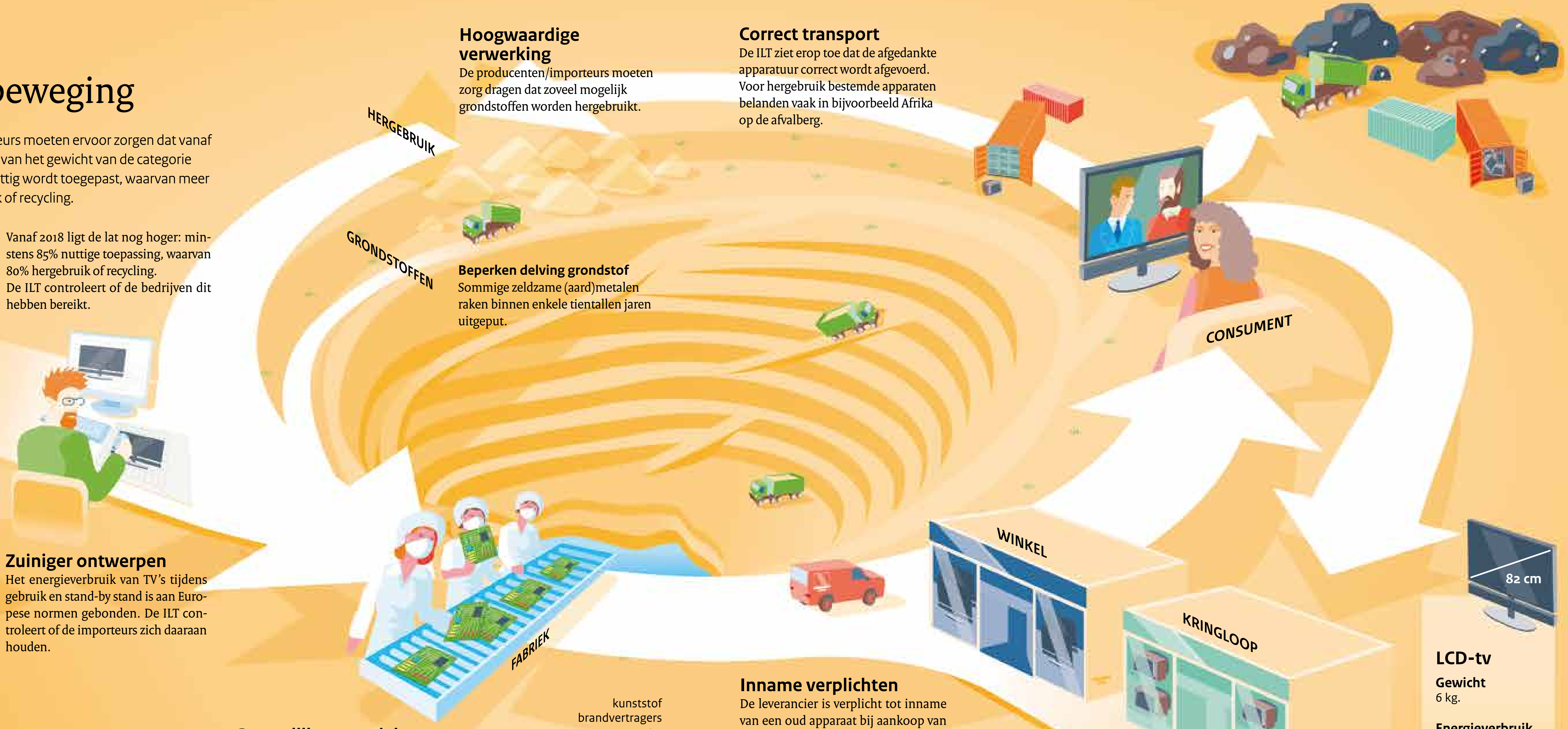
Veilige productieomgeving

In veel productieprocessen wordt gewerkt met gevaarlijke, chemische stoffen. De ILT ziet erop toe dat deze stoffen zo min mogelijk worden gebruikt en zij de juiste labels hebben. De inspectie monitort daarom de hele keten van ontwerp tot afval zodat u veilig kunt werken en leven en het milieu zoveel mogelijk wordt ontlast.
Op de volgende pagina’s vindt u een selectie van deze monitoring door de ILT.

Keten in beweging

De producenten / importeurs moeten ervoor zorgen dat vanaf 2015-2018 minstens 80% van het gewicht van de categorie waar TV's onder vallen nuttig wordt toegepast, waarvan meer dan 70 % door hergebruik of recycling.

Vanaf 2018 ligt de lat nog hoger: minstens 85% nuttige toepassing, waarvan 80% hergebruik of recycling.
De ILT controleert of de bedrijven dit hebben bereikt.



Hoogwaardige verwerking

De producenten/importeurs moeten zorg dragen dat zoveel mogelijk grondstoffen worden hergebruikt.

Correct transport

De ILT ziet erop toe dat de afgedankte apparatuur correct wordt afgevoerd. Voor hergebruik bestemde apparaten belanden vaak in bijvoorbeeld Afrika op de afvalberg.

Beperken delving grondstof

Sommige zeldzame (aard)metalen raken binnen enkele tientallen jaren uitgeput.

Zuiniger ontwerpen

Het energieverbruik van TV's tijdens gebruik en stand-by stand is aan Europese normen gebonden. De ILT controleert of de importeurs zich daaraan houden.

Beeldbuis

Gewicht
45 kg

Energieverbruik
80 watt
8 watt (standby)

Toxische stof
Lood en broom

Gevaarlijke materialen uit de kringloop houden

Producenten / importeurs krijgen restricties in het toepassen van gevaarlijke stoffen. De ILT controleert of de bedrijven zich daaraan houden.

Maximale gehaltes in producten gelden voor:

- lood
- kwik
- cadmium
- zeswaardig chroom
- polybroombifenylen
- polybroomdifenylethers

kunststof brandvertragers

Inname verplichten

De leverancier is verplicht tot inname van een oud apparaat bij aankoop van een nieuw product (kosteloos). De ILT controleert of bedrijven voorzieningen hebben getroffen voor deze inname. Bij de producenten wordt gecontroleerd of aan de vereiste inzamelpercentages wordt voldaan.

LCD-tv

Gewicht
6 kg.

Energieverbruik
45 watt
0,5 watt (standby)

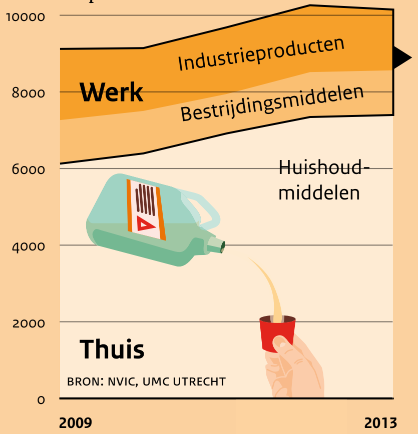
Toxische stof
Kwik, zal bij LED-tv verleden tijd zijn

Pleiten voor een goed etiket

De ILT ziet op basis van Europese regels erop toe dat de gevaren van gevaarlijke stoffen goed worden onderzocht voor ze op de markt komen, en dat de informatie over die gevaren goed wordt doorgegeven aan afnemers. Dit helpt de gebruikers om veilig om te gaan met gevaarlijke stoffen.

Incidenten

De meeste blootstelling aan gevaarlijke stoffen vindt plaats via consumentenproducten.

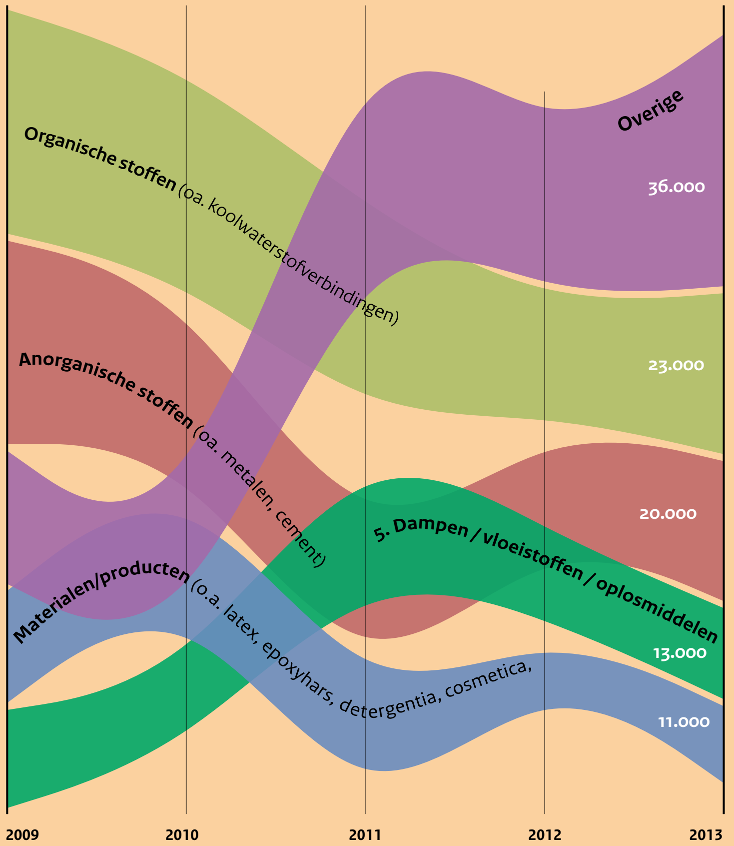


Veel stoffen zijn ongevaarlijk, en veel stoffen hebben weliswaar gevaarseigenschappen maar we gebruiken ze toch in het dagelijkse leven, zoals alcohol en stoffen in schoonmaakmiddelen en verf. Het beleidsdoel is om stoffen waarover een zeer ernstige zorg bestaat, te identificeren en het gebruik ervan te beperken of te verbieden. Eind 2013 stonden er 151 stoffen op de lijst van stoffen met zeer ernstige zorg.



Chemische stoffen als oorzaak beroepsziekte

Personen kunnen ook ziek worden door langdurige blootstelling aan chemische stoffen op het werk. De afgelopen vijf jaar is een verschuiving te zien van oorzaken voor beroepsziektes met een chemische achtergrond. BRON: ILT



De ILT werkt bij het toezicht op gevaarlijke stoffen nauw samen met andere rijksinspecties:

- **Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit** (NVWA) voor consumentenproducten
- **Inspectie Sociale Zaken en Werkgelegenheid** (ISZW) voor het gebruik van gevaarlijke stoffen in werksituaties.

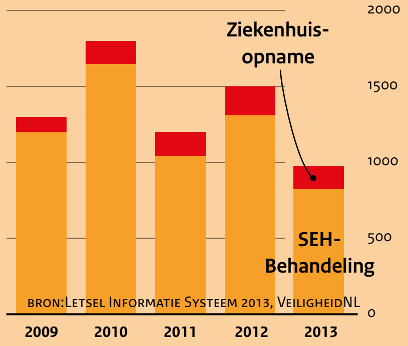
Gevaarlijke stoffen komen ook terecht in het milieu via emissies naar water, bodem en lucht als gevolg van calamiteiten. Door het gebruik van chemische stoffen vinden ook arbeidsongevallen plaats. Het gaat om een relatief klein deel van het totale aantal arbeidsongevallen. Zo werden in 2011 circa 5100 arbeidsongevallen met ziekenhuisopname geregistreerd.
160 daarvan hadden een chemische inwerking (inclusief vergiftiging).

<table>
<tr><th></th><th></th><th>aantal mensen</th><th></th></tr>
<tr><td>13 jan</td><td>Zelfdoding met bestrijdingsmiddel</td><td>|||</td><td>Paraquat</td></tr>
<tr><td>18 jan</td><td>Blootstelling op universiteit</td><td>||||| |||||</td><td>Onbekend gas</td></tr>
<tr><td>21 jan</td><td>Lekkende koelkast in verzorgingstehuis</td><td>||||| |</td><td>Ammoniak</td></tr>
<tr><td>30 jan</td><td>Blootstelling in woonhuis</td><td>||</td><td>Koolmonoxide</td></tr>
<tr><td>6 feb</td><td>Lekkende treinwagon</td><td>|||</td><td>Acrylonitril</td></tr>
<tr><td>18 feb</td><td>Ongeval met schoonmaakmiddel</td><td>|</td><td>Natrium hypochl.-hydr.</td></tr>
<tr><td>18 feb</td><td>Blootstelling bij ophalen patiënt</td><td>|||</td><td>Koolmonoxide</td></tr>
<tr><td>19 feb</td><td>Giftige gassen in zeecontainer</td><td>|</td><td>Aluminiumfosfide</td></tr>
<tr><td>22 feb</td><td>Zelfmoordpoging in afgesloten auto</td><td>|||</td><td>Propaangas</td></tr>
<tr><td>25 feb</td><td>Blootstelling in portiek</td><td>||||</td><td>Pepperspray</td></tr>
<tr><td>13 mrt</td><td>Lekkende treinwagon</td><td>||</td><td>Dodecaanthiol</td></tr>
<tr><td>23 mrt</td><td>Blootstelling in kantine tennisclub</td><td>|||||</td><td>Koolmonoxide</td></tr>
<tr><td>9 apr</td><td>Damp vrijgekomen in bedrijf</td><td></td><td>Chloordamp</td></tr>
<tr><td>15 apr</td><td>Gas in portiek</td><td></td><td>Butaangas</td></tr>
<tr><td>16 apr</td><td>Lek in leiding</td><td>||||| ||</td><td>Aardolie</td></tr>
<tr><td>30 apr</td><td>Mensen onwel in fruitbedrijf</td><td>||||| ||||| ||||| ||||| ||||| |||||</td><td>Onbekend gas</td></tr>
<tr><td>10 mei</td><td>Incident op kampeerboerderij</td><td>||||| ||||| ||||| ||||| ||||| ||</td><td>Brandbluspoeder</td></tr>
<tr><td>10 mei</td><td>Dampend vat in containerpark</td><td>||</td><td>Corrosievezuren</td></tr>
<tr><td>28 mei</td><td>Blootstelling bij legen van container</td><td>|||||</td><td>Fosfine?</td></tr>
<tr><td>4 jun</td><td>Brand op industrieterrein</td><td>||</td><td>O.a.ethylbenzeen, rook</td></tr>
<tr><td>10 jul</td><td>Bedrijfsongeval bij ontroesten uitlaat</td><td>||||</td><td>Waterstoffluoride</td></tr>
<tr><td>19 jul</td><td>Blootstelling in fabriek</td><td>||||| ||||</td><td>Oleum (rokend zwavelzuur)</td></tr>
<tr><td>9 sep</td><td>Blootstelling bij openen container</td><td>||</td><td>Methylbromide</td></tr>
<tr><td>26 sep</td><td>Kinderen onwel op school</td><td></td><td>Epoxy, oplosmiddelen</td></tr>
<tr><td>19 nov</td><td>Blootstelling bij schietincident</td><td>||||| ||||| ||||| ||</td><td>Zwavelzuur, zoutzuur</td></tr>
<tr><td>11 dec</td><td>Dampen uit oude koelkast</td><td>||</td><td>Freon</td></tr>
</table>

BRON: NVIC 2014

Daling SEH-behandeling

In 2013 zijn 800 mensen op de SEH-afdeling behandeld vanwege chemische inwerking na een arbeidsongeval. 90 van hen zijn na de SEH-behandelng opgenomen in het ziekenhuis. Mogelijke oorzaken zijn de sterke stijging van het eigen risico, de poortwachtersfunctie van de huisartsenpost en een daadwerkelijke daling van het aantal letsels/ ongevallen in 2013.



CASE

Etiket verzuimt handschoen waarschuwing

Het belang van een goede indeling in gevaarsklassen van gevaarlijke stoffen en etikettering bleek eind 2014. Tijdens het reinigen van wanden met een schoonmaakmiddel liep een werknemer een ernstige brandwond op, waarna huidtransplantatie nodig was. De handschoenen van de werknemer waren niet bestand tegen het agressieve schoonmaakmiddel. In het Veiligheidsinformatieblad bij het schoonmaakmiddel was ten onrechte niet aangegeven welk soort handschoenen gebruikt moet worden.



Wat doet de ILT?

De ILT heeft proces-verbaal opgemaakt tegen de leverancier van het schoonmaakmiddel.



Veelzijdig vuurwerk

Naar aanleiding van de vuurwerkramp in Enschede zijn de regels rond vuurwerk aangescherpt en is de vliegende brigade vuurwerk opgericht. Deze brigade is onderdeel van de ILT.

Productie

De ILT neemt steekproefsgewijs contact op met (buitenlandse) vuurwerkproducenten over de etikettering. Hierbij gaat het vaak om Chinese fabrieken.



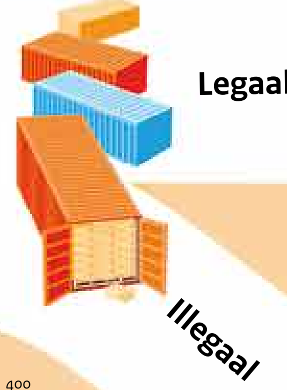
Afhankelijk van het aantal keren dat het fout gaat in combinatie met de omvang van de fout, kan een artikel alsnog worden afgekeurd. Valt het aantal nog net binnen de voorgeschreven normen dat het fout mag gaan, dan spreken we van **slechte kwaliteit.**

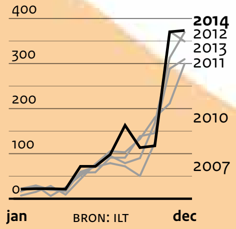
Onderzoek kwaliteit en etikettering

Bij een kritische fout krijgt het bedrijf een last onder dwangsom. Het vuurwerk mag niet op de markt worden gebracht en het bedrijf moet het vuurwerk laten vernietigen. In de overige gevallen hangt het af van het aantal constateringen. Van hetzelfde soort artikel worden altijd meerdere exemplaren onderzocht.

Transport

Het afgelopen jaar kwam er 30.491.746 kilogram aan vuurwerk binnen via Rotterdam. Dit is niet alleen voor Nederland maar heeft als bestemming allerlei plaatsen binnen de EU.





Import

Er zijn in 2014 in totaal 1449 meldingen gedaan over het importeren van vuurwerk via Rotterdam vanuit China. Het merendeel daarvan gebeurde aan het einde van het jaar.

Opslag

Op verschillende plaatsen in Nederland wordt (beperkt) vuurwerk opgeslagen in afwachting van de verkoop rond de jaarwisseling en voor het gebruik bij evenementen. Daarnaast wordt er tegenwoordig veel in Duitsland opgeslagen.





Controleren vervoer

Een ongewenst effect van de strengere regeling is dat er meer met vuurwerk heen en weer wordt gereden, met name naar opslagen in Duitsland. Controle op geïmporteerd vuurwerk is daardoor lastiger te organiseren.

Verkoop

Verkooppunten worden door diverse handhavers gecontroleerd op aanwezigheid ondeugdelijk en afgekeurd vuurwerk. Ook wordt er gecontroleerd op illegale import.





Vuurwerk via het web

Er is geen enkele controle op het vuurwerk via het web en doorgaans blijkt het ook om veel te zwaar vuurwerk te gaan. Ook op het transport is geen enkele controle en de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen worden niet getroffen.

Daarom heeft de ILT met Post NL in 2014 een convenant afgesloten om gegevens uit te wisselen en zo illegaal vuurwerk makkelijker te onderscheppen.

Afsteken

Tijdens de jaarwisseling wordt het meeste vuurwerk afgestoken en vaak niet door professionals. Dan gebeuren er ook de meeste ongelukken. De ILT controleert door het jaar heen bij evenementen op de classificering en verpakking van het vuurwerk. De Provincies kijken naar onder andere veiligheidsafstanden.

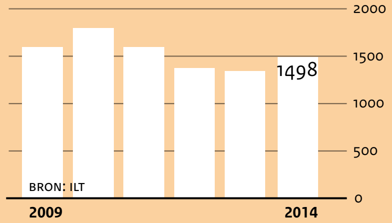


Via postpakketten komen bestellingen Nederland binnen. Het risico bij dit soort bestellingen is groot.



Minder evenementen

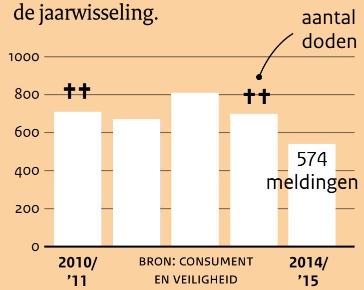
Vuurwerkshows die door professionele afstekers, zogenaamde bezigers, worden afgestoken bij een evenement.



Gevolgen

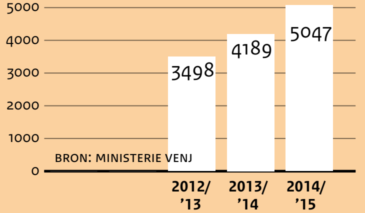
Aantal slachtoffers blijft gelijk

Aantal meldingen van spoedeisende hulp en dodelijke slachtoffers tijdens de jaarwisseling.



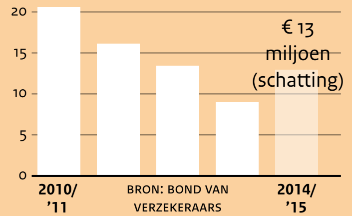
Meer meldingen bij politie

Bij de politie kwamen bij jaarwisseling 2014 - 2015 (alleen in de nacht van oud en nieuw) 5047 meldingen van vuurwerkincidenten binnen.



Particuliere schade

Particuliere schade geschat door de bond van verzekeraars.



De indirecte maatschappelijke schade (zoals door bijvoorbeeld ziekteverzuim of de schade aan overheidseigendommen) bedraagt mogelijk het dubbele.



Veilig vervoeren

De ILT zet zich in voor een veilig transport over de weg, over het water en door de lucht. Dat toezicht wordt steeds meer internationaal voorgeschreven en nationaal vertaald. Dit hoofdstuk bevat een selectie van het transport waar de inspectie toezicht op houdt.

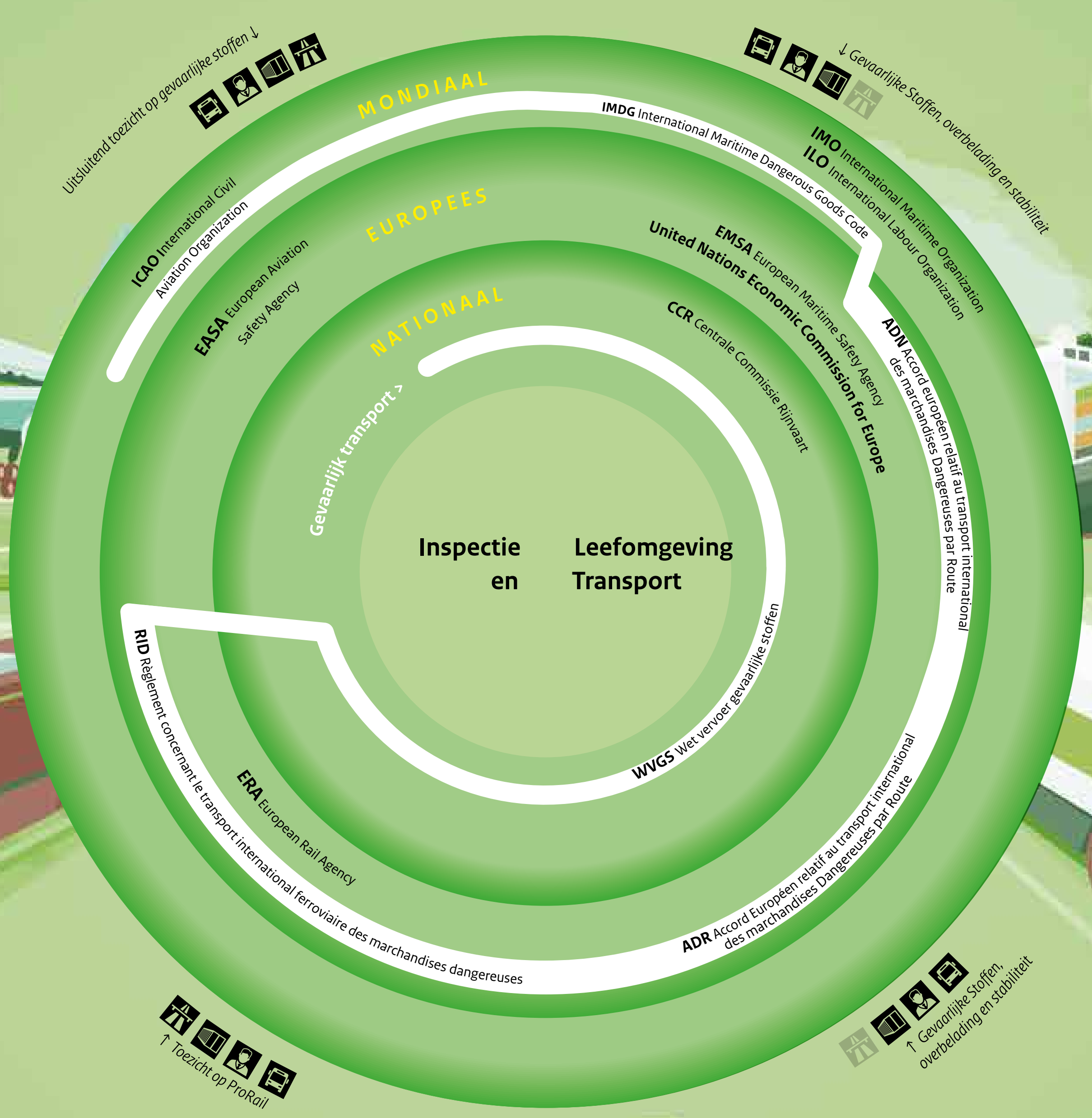
Internationale dimensie van het transport

Tientallen wetten en regels, nationaal én internationaal, hebben betrekking op vervoer en vervoersveiligheid. Onderwerpen lopen uiteen van arbeidsomstandigheden tot verpakkingsmateriaal. Waar houdt de ILT toezicht op de naleving van deze wetten?

Voertuig | Bemanning | Lading | Infrastructuur

Luchtvaart
De veiligheid van de luchtvaart is een mondiale zaak. Internationale organisaties werken daarbij samen om de luchtvaart zo veilig mogelijk te maken. Deze organisaties stellen regels en wetten op voor vliegtuigveiligheid, opleiding van personeel, procedures en alles wat verder te maken heeft met vliegveiligheid.

Spoorvervoer
Spoorlijnen lopen over grenzen heen dwars door heel Europa. De wet- en regelgeving ter bescherming van de veiligheid op het spoor wordt daardoor ook steeds meer Europees. Nationale wetten en regels voor het vervoer van (gevaarlijke) goederen en passagiers of waaraan voertuigen en infrastructuur moeten voldoen, worden binnen Europa steeds meer op elkaar afgestemd en belemmeringen voor het vervoer van passagiers en goederen worden verwijderd.



BRON: ILT

Zee- en binnenvaart
De veiligheid van de scheepvaart is een mondiale zaak. Internationale organisaties werken daarbij samen om de scheepvaart zo veilig mogelijk te maken. Deze organisaties stellen regels en wetten op voor veiligheid van schepen, opleiding van personeel, procedures en alles wat verder te maken heeft met scheepvaartveiligheid en security op schepen en in zeehavens.

Wegvervoer
Wegvervoer verbindt dorpen, steden en landen binnen de continenten. Wet- en regelgeving is dan ook al lang geen zaak meer van Nederland alleen, maar wordt Europees bepaald. Dat komt de veiligheid op de weg ten goede. Rij- en rusttijden, maten en gewichten, vervoer van personen en gevaarlijke stoffen, de vracht- en buschauffeur en -ondernemer weet dat binnen Europa vrijwel dezelfde regels gelden als binnen Nederland. Alleen de wet- en regelgeving voor taxi's is nog grotendeels nationaal.

De transportketen van gevaarlijke stoffen



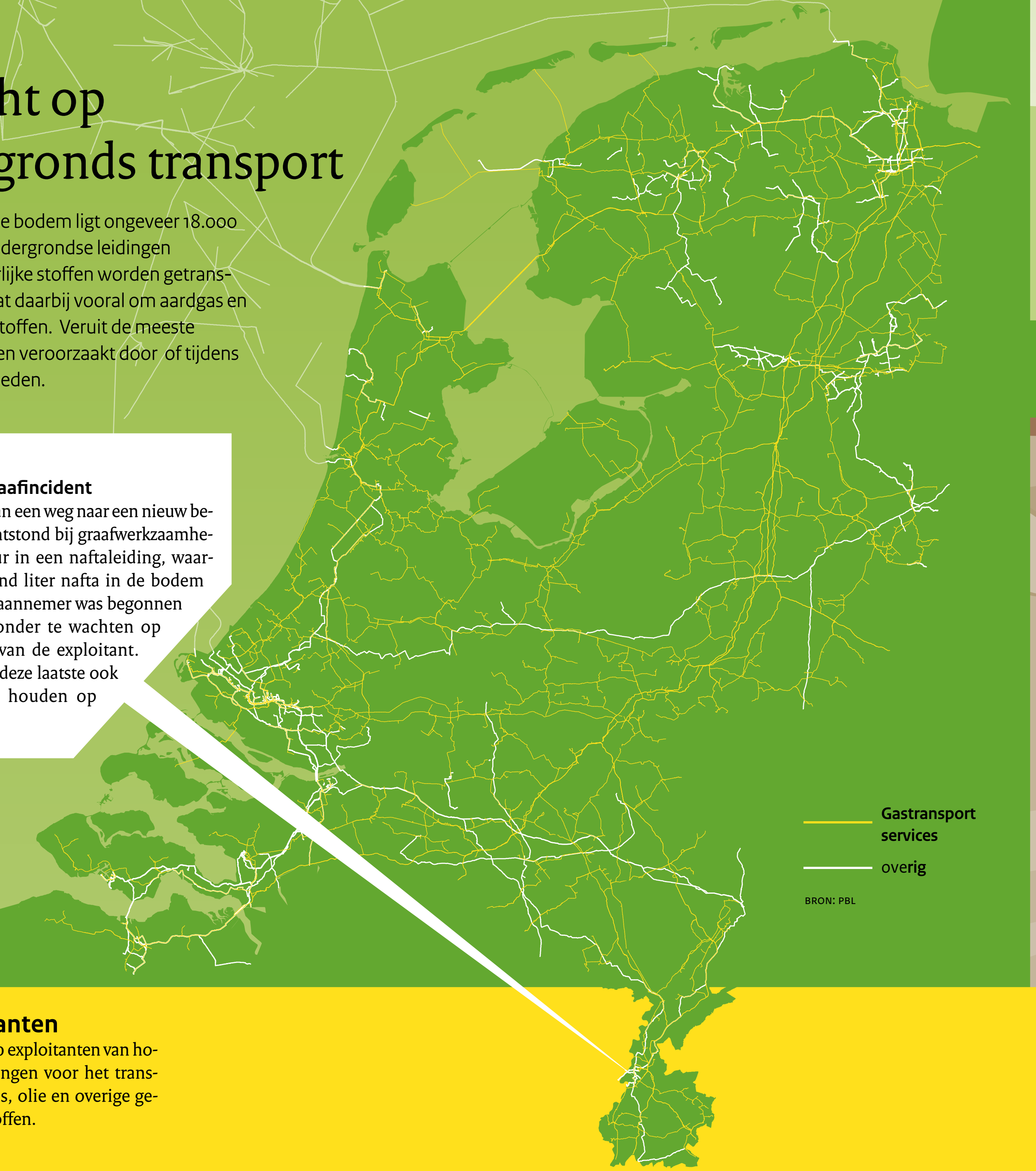
Toezicht op ondergronds transport

In de Nederlandse bodem ligt ongeveer 18.000 kilometer aan ondergrondse leidingen waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. Het gaat daarbij vooral om aardgas en brandbare vloeistoffen. Veruit de meeste incidenten worden veroorzaakt door of tijdens graafwerkzaamheden.

CASE

Olielek na graafincident

Bij de aanleg van een weg naar een nieuw bedrijfsterrein ontstond bij graafwerkzaamheden een scheur in een naftaleiding, waardoor vijfduizend liter nafta in de bodem stroomde. De aannemer was begonnen met graven zonder te wachten op toestemming van de exploitant. Daardoor kon deze laatste ook geen toezicht houden op het graven.



Exploitanten

Er zijn ca. 40 exploitanten van hogedrukleidingen voor het transport van gas, olie en overige gevaarlijke stoffen.

Gas Transport services
ca. 12.000 km

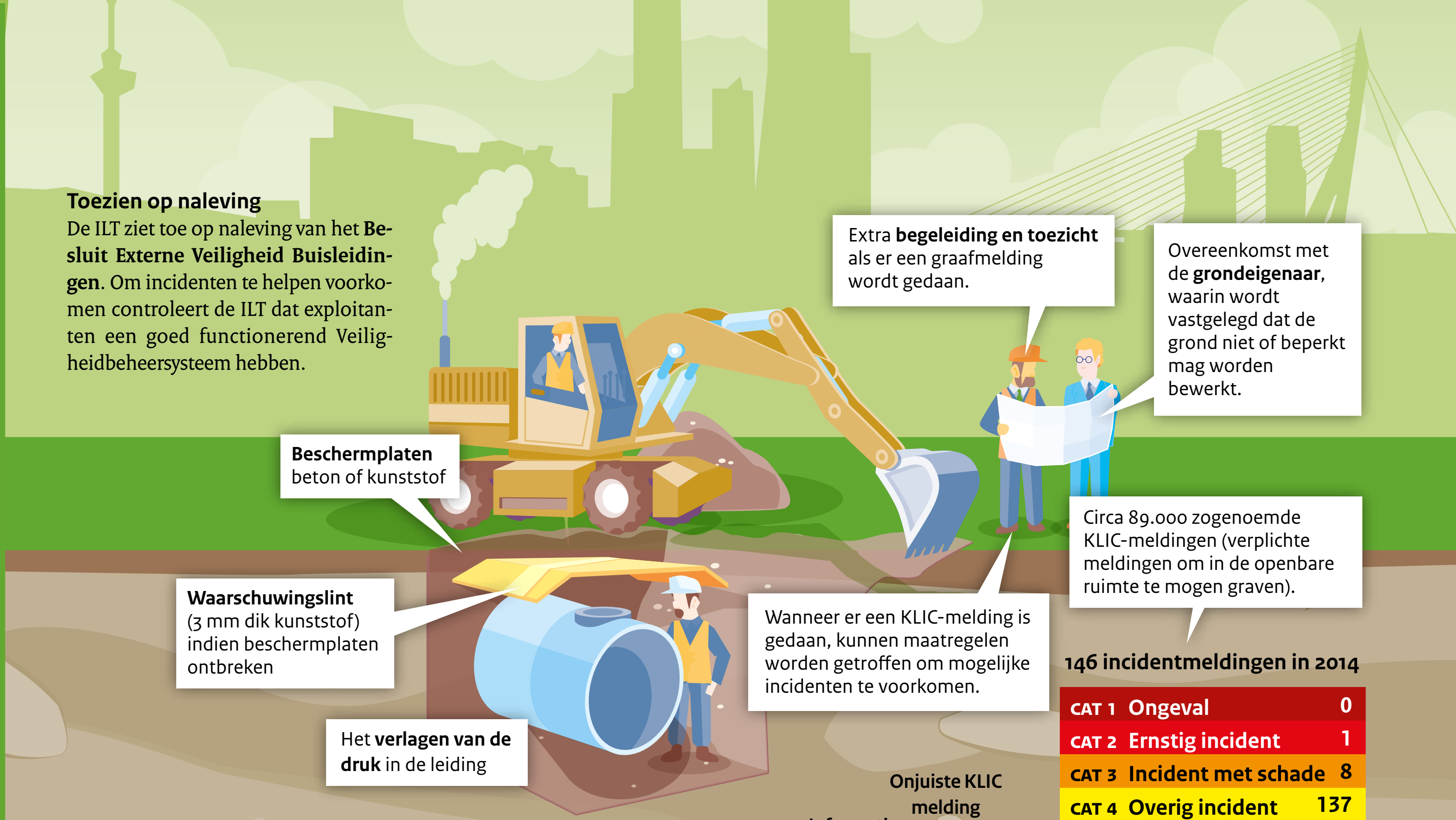
- Nederlandse Aardolie Maatschappij BV
- Petrochem. Pipeline Serv.
- Shell Nederland Raffinaderij B.V.
- Vermilion Oil & Gas Netherlands
- Zebra Gasnetwerk B.V.
- Air Liquide
- Rotterdam-Rijn Pijpleiding Mij. NV
- Vopak Pipelines Netherlands B.V.
- Defensie Pijpleiding Organisatie
- Overig

Op alfabetische volgorde:

- Air Products Nederland BV
- AkzoNobel IC
- ARG mbH & Co KK *via PPS*
- BBL Company
- BP raffinaderij Rotterdam
- Crown van Gelder
- Dow Benelux Holding
- Esso /Exxon Mobil Chemical Holland
- Huntsman Holland
- INEOS ChlorVinyls Belgium (v/h LVM) *via PPS*
- Liander
- Linde Gas Benelux
- Lyondell Chemie Ned.
- Momentive
- Noordgastransport
- Northern Offshore Gas Transport (NOGAT)
- Nuon
- Odfjell Terminals
- Petrochemical Pipeline Services
- Petrogas Transportation
- RC2
- Rotterdam-Antwerpen Pijpleidingmaatschappij
- Shell Nederland Chemie
- TAQA Energy
- Team Terminal
- Tulip Oil
- Wintershall Noordzee
- Zeeland Refinery

Toezien op naleving

De ILT ziet toe op naleving van het **Besluit Externe Veiligheid Buisleidingen**. Om incidenten te helpen voorkomen controleert de ILT dat exploitanten een goed functionerend Veiligheidbeheersysteem hebben.



146 incidentmeldingen in 2014

CAT 1	Ongeval	0
CAT 2	Ernstig incident	1
CAT 3	Incident met schade	8
CAT 4	Overig incident	137

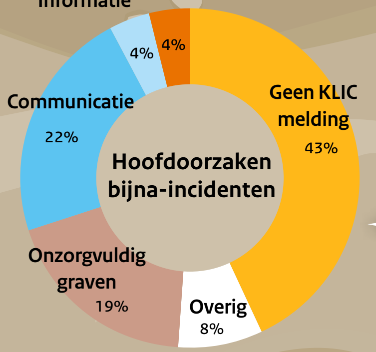
Knelpunten opgelost

Bij inwerkingtreding van het Besluit externe veiligheid buisleidingen in 2011 bestonden er ca. 200 knelpunten voor gas- en olieleidingen, zoals leidingen in de nabijheid van woningen.

Deze knelpunten of risicogebieden zijn de afgelopen 3 jaren allemaal gesaneerd door de leidingexploitanten.

Een risicogebied is een gebied waar de kans op een incident met een leiding groter is dan 1 keer in de miljoen jaar. Dat risico wordt ondere andere bepaald door:

- Diepteligging
- Staalsoort
- Wanddikte
- Druk
- Staat van onderhoud

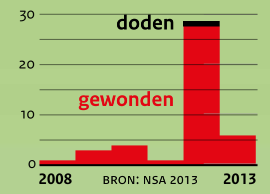


Het niet melden van graafwerkzaamheden, slechte communicatie rondom het graven en onzorgvuldig graven zijn de belangrijkste oorzaken van (bijna-)incidenten.

BRON: ILT 2014

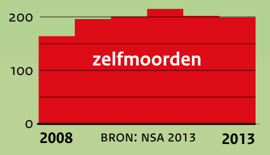
Veilig over het spoor

Het spoor in Nederland is erg druk en complex. Veel partijen maken gebruik van het spoor. Als er een incident plaatsvindt ligt daaraan meestal een menselijke fout ten grondslag.



Letsel treinreizigers

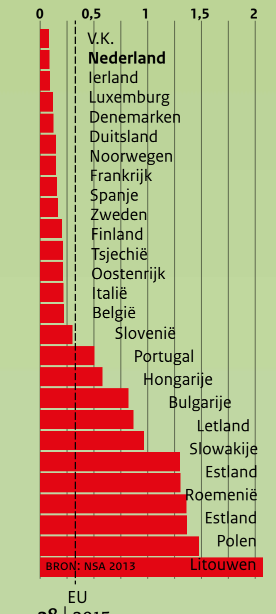
Het aantal ongevallen waarbij reizigers zwaargewond raken, is in de regel heel laag. Treinreizen zijn heel veilig. Een enkel incident, zoals de botsing in 2012 in Amsterdam, zorgt dan ook voor een opvallende uitschieter.



Zelfmoorden

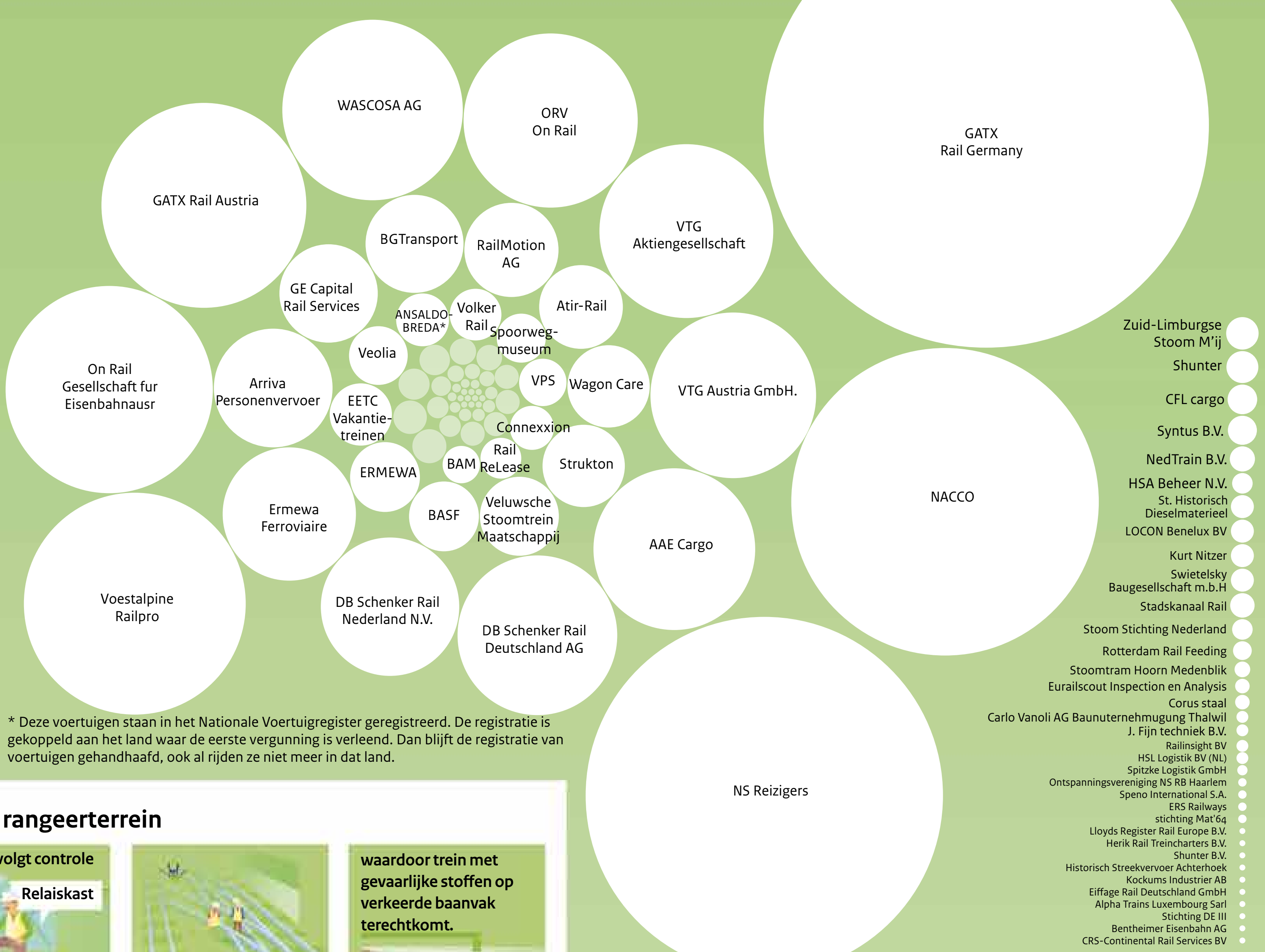
Er zijn minder dodelijke ongelukken op het spoor. Het aantal zelfmoorden is nagenoeg stabiel. In 2013 waren het er 199, het jaar daarvoor 202.

Aantal doden
per miljoen treinkilometers



Nederlandse trein veilig

Het aantal treinbewegingen neemt toe. Per miljoen treinkilometers zijn er dus minder dodelijke ongelukken. Ons land staat in Europa daarbij op de tweede plaats.



* Deze voertuigen staan in het Nationale Voertuigregister geregistreerd. De registratie is gekoppeld aan het land waar de eerste vergunning is verleend. Dan blijft de registratie van voertuigen gehandhaafd, ook al rijden ze niet meer in dat land.

Meer dan de NS alleen

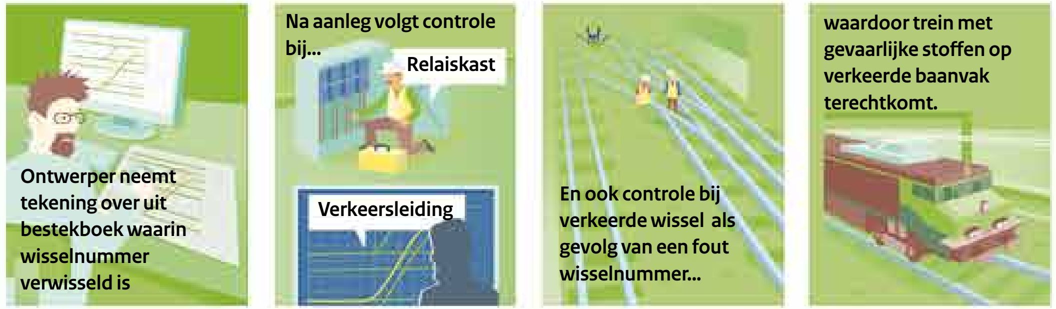
Er rijden in Nederland 22370 voertuigen rond op het spoor. De meeste mensen denken dat het grootste deel daarvan van NS Reizigers is.
Maar dat is maar een beperkt deel van het totaal.

Allerlei nationale en internationale bedrijven bezitten spoorvoertuigen die op het Nederlandse spoor mogen rijden. Een aantal van die bedrijven is zelf geen spoorvervoerder, maar verhuurt bijvoorbeeld hun voertuigen. Ze zijn wel allemaal terug te vinden in het Nationaal Voertuig Register van de ILT.

BRONNEN: NVR ILT

CASE 1

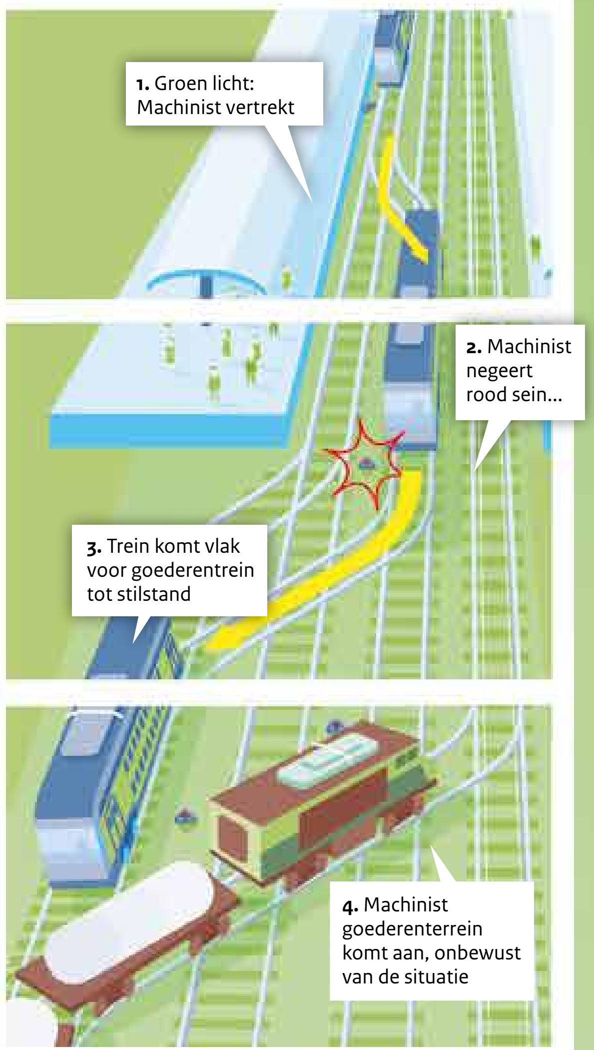
Wissel verwisseld bij nieuw rangeerterrein



Wat doet de ILT? Die onderzoekt de zaak en draagt beheerder op nieuwe richtlijnen uit te vaardigen over het beheer van tekeningen en oplevering na beheer en onderhoud/aanleg. ILT checkt of dat is gebeurd.

CASE 2

Negeren roodsein



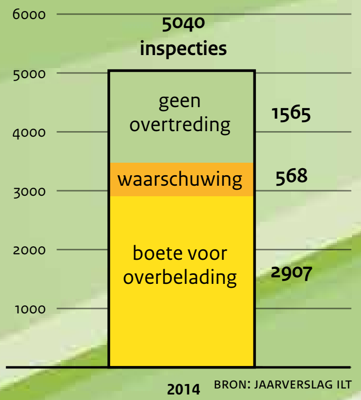
Wat doet de ILT?

Die onderzoekt waarom de machinist een rood sein negeerde. De ILT legt vervolgens een sanctie op aan hetzij de machinist, de vervoerder of de verkeersleiding.
Vervoerder en/of verkeersleiding nemen vervolgens maatregelen om herhaling te voorkomen. De ILT beoordeelt die.

VEILIG VERVOER

Veilig over de weg

De ILT ziet toe op het naleven van de regels op het gebied van rij- en rusttijden, vakbekwaamheid, belading en onderhoud. De laatste jaren zijn er minder ongelukken, maar op het drukbereden wegennet blijven de risico's groot.



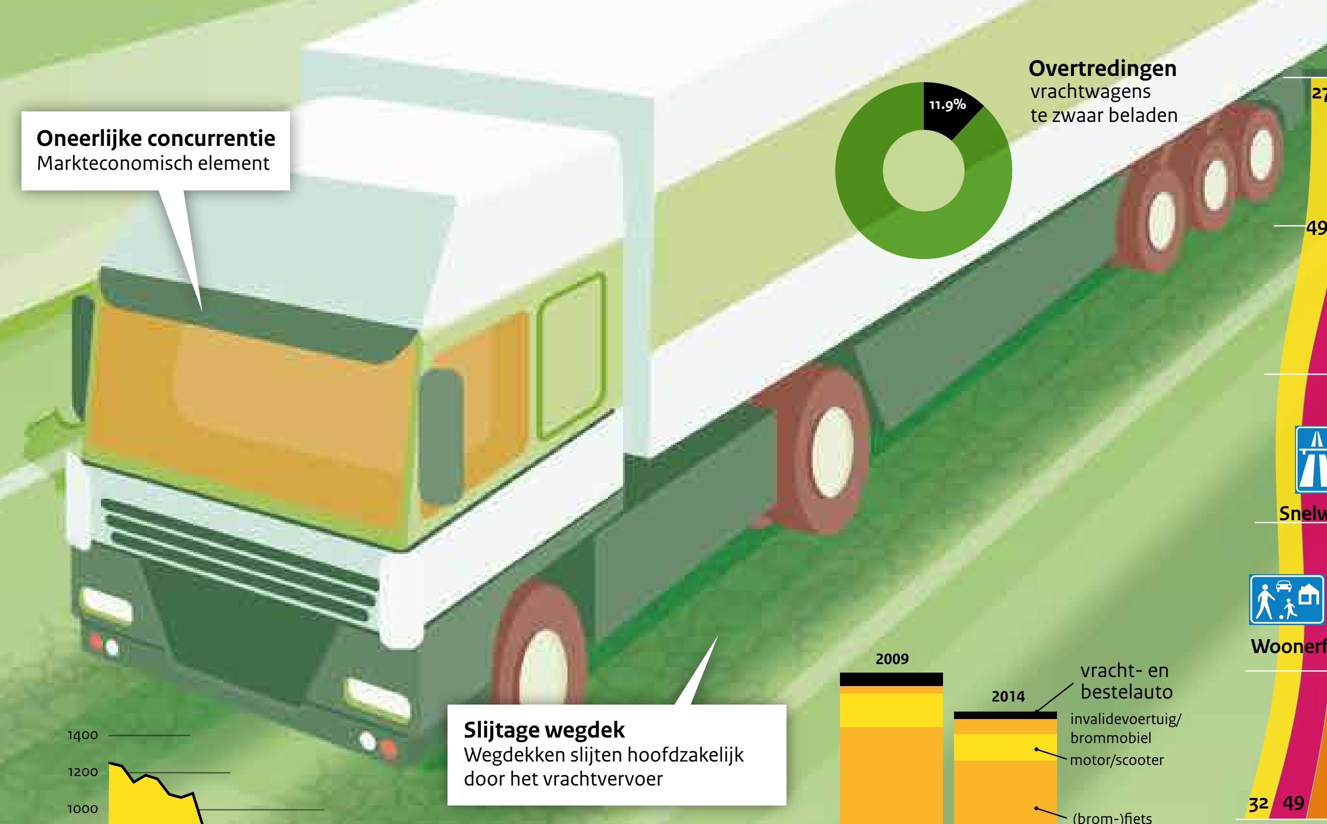
Overbelading

Omdat overbelading prioriteit heeft, is er een landelijk netwerk van 10 meetpunten op de rijkswegen van Nederland. Ieder meetpunt bestaat uit weegpunten in het wegdek en camera's erboven. Een vrachtauto passeert zo'n meetpunt: hij wordt automatisch gewogen en zijn kenteken wordt vastgelegd. Bij een inspectie gaan de inspecteurs naar die locaties waar de metingen aangeven dat er veel overtredingen plaatsvinden qua overbelading. Zodra een overbeladen vrachtwagen door het meetpunt rijdt, wordt de vrachtauto van de weg gehaald en naar een plek geleid waar het mogelijk is de wagen fysiek na te wegen.



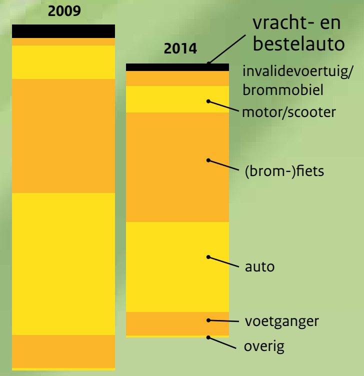
Blijkt de wagen inderdaad overbeladen? Dan wordt er een boete opgelegd. Bij transporteurs die vaker in de fout gaan, wordt het bedrijf zelf ook aangepakt door onder andere waarschuwingen en bestuurlijke boetes.

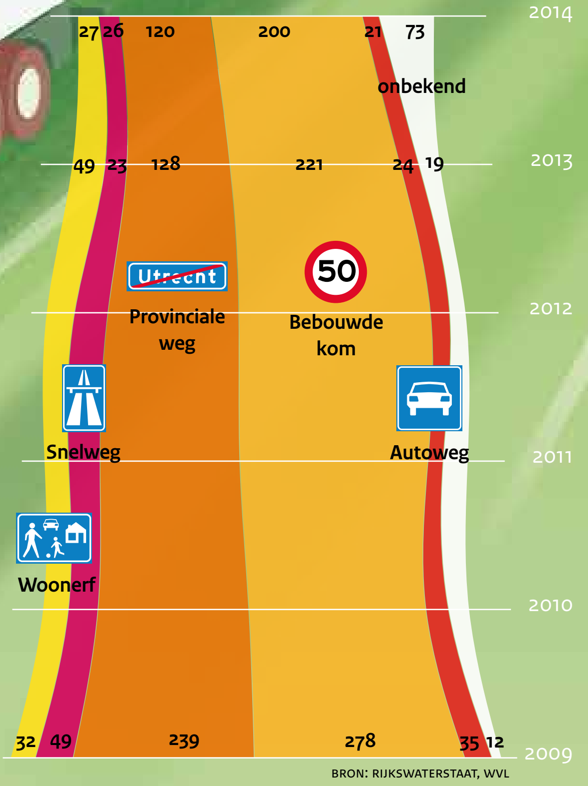




Verkeersdoden per voertuig

Het aantal verkeersdoden in 2014 bleef met 570 gelijk. Binnen die groep is het aantal omgekomen chauffeurs van vrachtwagens en bestelauto's in vijf jaar tijd gedaald van 28 naar 15.





Verkeersdoden per lokatie

Veruit de meeste verkeersdoden vallen binnen de bebouwde kom en op provinciale wegen. Op (auto-)snelwegen blijven de risico's groot.

CASE 1

Richtlijnen transport zoutzuur

Op een parkeerterrein is een aluminium tankwagen gaan lekken. Uit onderzoek blijkt dat de binnenwand onder hoge druk is gereinigd: hierbij slaan de sproeikoppen tegen de binnenkant, waardoor de coating beschadigd is geraakt.

Naar aanleiding hiervan is een document opgesteld dat in de VN is besproken: een aluminium buitenwand met zoutzuur is niet meer toegestaan, evenals het reinigen onder hoge druk.



CASE 2

Dodelijk ongeval bij vervoer gevaarlijke stoffen

Op de A15 botste een vrachtwagen tegen een stilstaande tankwagen geladen met zoutzuur, waarbij de chauffeur van de vrachtwagen om het leven kwam.

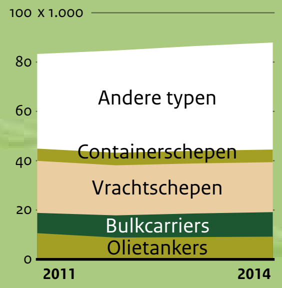
De ILT heeft het keuringsdocument van de tankwagen ingenomen en opgestuurd naar de RDW.



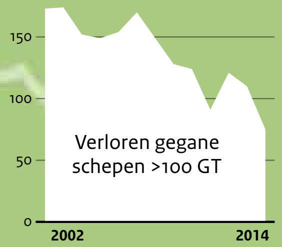
Veilig vervoer over water

De Nederlandse koopvaardijvloot telt zo'n 1650 schepen
Op schepen met een Nederlandse vlag vielen er in 2014 10 doden en 41 gewonden. Een aantal voorbeelden van 2014.

Steeds meer schepen wereldwijd...



... desondanks zijn er minder verloren gegaan

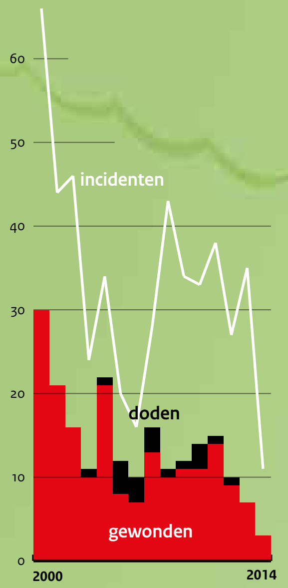


(Bron : ILT, samengesteld uit Safety and Shipping Review 2013 en 2014, Allianz Global Corporate & Specialty)

Wereldwijd staan er 88.000 schepen geregistreerd. Het aantal schepen dat wereldwijd per jaar verloren gaat vertoont een dalende trend. Het tienjaarsgemiddelde van het aantal verloren schepen is 127 over de periode 2005 tot 2014. In 2014 gingen 75 schepen wereldwijd verloren.

Aantal incidenten visserij Noordzee

onder Nederlandse vlag



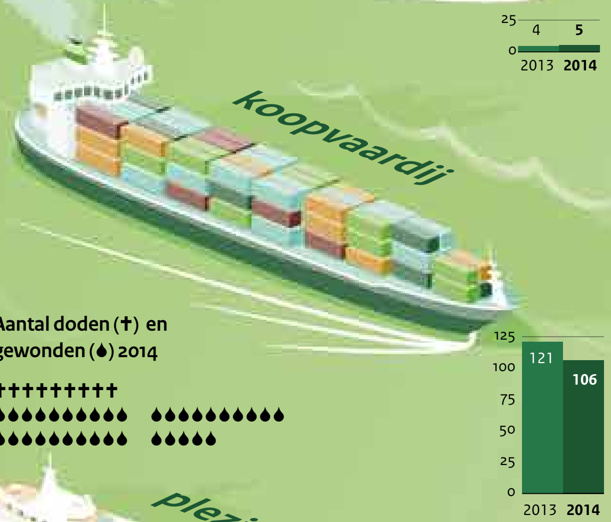


Schepen betrokken bij incidenten

ZEE

wereldwijd onder Nederlandse vlag





Aantal doden (✝) en gewonden (💧) 2014

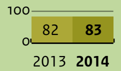
✝✝✝✝✝✝✝✝✝✝
💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧 💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧
💧💧💧💧💧💧💧💧💧💧 💧💧💧💧💧



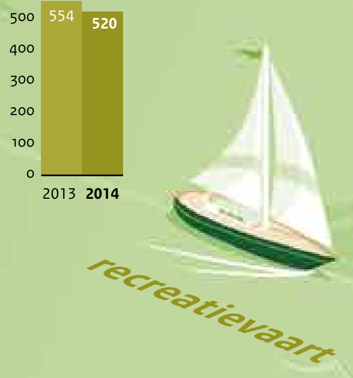
Scheepsongevallen

BINNENWATEREN



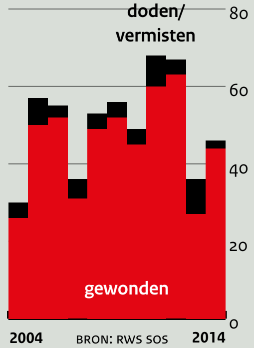








Aantal slachtoffers in de binnenwateren



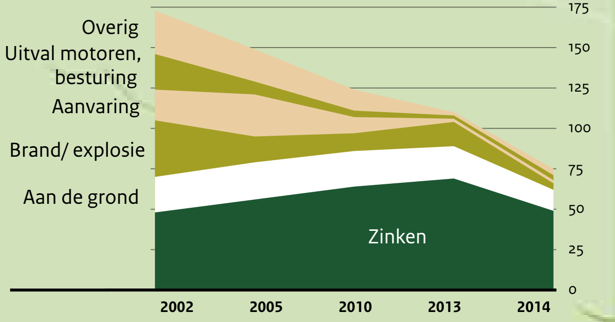
CASE

Ernstig ongeval na val van vissersschip

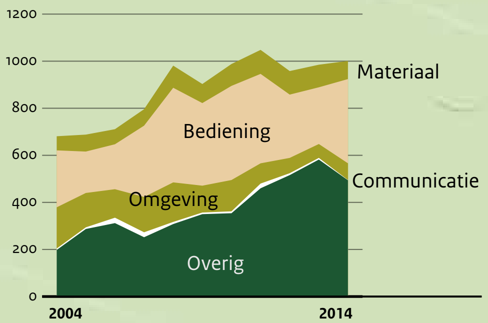
Een bemanningslid van een vissersschip repareerde op de kade het net van zijn schip. Bij het strak zetten van het net brak een van de touwen waarmee het net vastgesjord moest worden.
Het bemanningslid verloor daardoor zijn evenwicht en viel van de kader op het enkele meters lager gelegen vissersschip. Hij brak daarbij beide polsen en liep een scheurtje in zijn schedel op.

Oorzaken verlies aan schepen

> 100 ton



Oorzaak scheepsongevallen

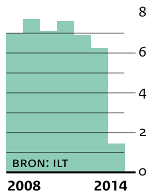


VEILIG VERVOER

Veilig door de lucht

De kans op een fataal vliegtuigongeval wereldwijd met een commerciële vlucht in 2013 is 0,41 per miljoen vluchten. Daarentegen zijn er steeds meer andere luchtvaartuigen die het luchtruim in gevaar brengen. De ILT ziet hier streng op toe.

Scherpe daling birdstrikes
Het aantal aanvaringen met vogels op Schiphol is in 2014 gedaald tot 1,44 per 10.000 vluchten.



Alle ongevallen op Nederlands grondgebied vonden de afgelopen twee jaar plaats in de kleine luchtvaart:

Doden (†) en zwaargewonden (💧)

	2013	2014
Helikopter		
Privé/ zakenluchtvaart	††💧	
Zweefvliegtuig	††💧💧	†💧💧
Heteluchtballon	💧	
Micro light aircraft	††	

BRON: OVV, ILT

Incidenten Nederlandse luchtvaartuigen en/of voorvallen met buitenlandse luchtvaartuigen op Nederlands grondgebied.

15 Ongevallen

Vernietigd
Substantiële schade
Beschadigd
Beperkte schade
Schade onbekend

- Helikopter neergestort 💧
- Vleugelbrand sportvliegtuig
- Zweefvliegtuig neergestort 💧
- Zweefvliegtuig landt in weiland
- Harde landing zweefvliegtuig
- Motorstoring sportvliegtuig
- Sportvliegtuig door neuswiel gezakt
- Afgebroken neuswiel
- Sportvliegtuig zakt door landingsgestel
- Neuswiel van sportvliegtuig afgebroken
- Ernstige vogelaanvaring met passagiersvliegtuig
- Zweefvliegtuig verongelukt tijdens lancering †
- Zweefvliegtuig maakt stuurfout tijdens lancering
- Ongeoorloofde aanwezigheid op landingsbaan
- Sportvliegtuig landt naast de baan

7 serieuze incidenten

Geen materiële schade

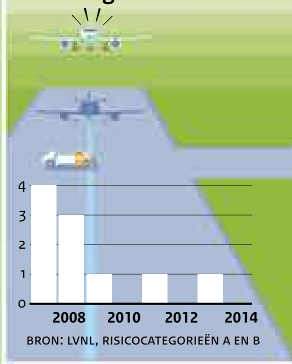
- Nabije kruising sportvliegtuigen
- Motorstoring sportvliegtuig
- Sportvliegtuig zakt door landingsgestel
- Nabije kruising helikopter en modelvliegtuig
- Noodlanding sportvliegtuig met motorstoring
- Hinderlijke geur in passagiersvliegtuig
- Onvoldoende trekkracht bij opstijgen passagiersvliegtuig



Crash tijdens lierstart

Een piloot die zijn eerste solovlucht maakte, bleef met de linkervleugel achter een boomtop haken. Doordat de vleugel afbrak werd het zweefvliegtuig naar links geslingerd, op de grond brak de rechtervleugel af waarna ook het staartstuk afbrak. Als laatste kwam het cockpitgedeelte op de grond terecht. De piloot liep bij de landing een wervelbreuk op.

Geen ongeoorloofde baankruisingen in 2014



Op luchthaven Schiphol deden zich in 2014 geen baankruisingen met een ernstige gevaarzetting voor. De kans op baankruisingen wordt beperkt door een goede samenwerking tussen de luchthavens, luchtverkeersleiding en luchtvaartmaatschappijen. De inspectie draagt hieraan bij door toezicht te houden door middel van audits en veiligheidsinspecties op de veiligheidsystemen.

Wat komt de inspectie tegen?

Off shore helideck

De ILT inspecteert de veiligheid van het heliplatform op off shore installaties binnen het territoriaal gebied van Nederland. Inspecties zijn gebaseerd op internationale wet- en regelgeving. Er wordt gekeken naar de veilgheid van de landingsplatforms op de off-shore-installaties op de Noordzee. In 2014 zijn er 12 inspecties uitgevoerd. Er zijn vervolgens enkele aanpassingen voorgesteld die allemaal zijn opgevolgd door de geïnspecteerde bedrijven.t

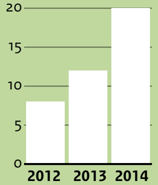


Vervoer gevaarlijke stoffen

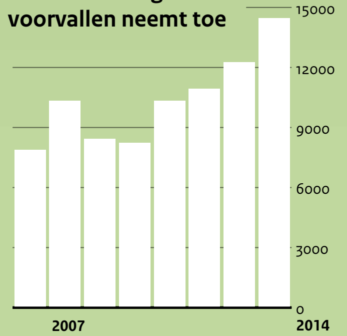
Incidenten met gevaarlijke stoffen moeten worden gemeld bij de inspectie. Dit is in 2014 in totaal 1105 maal gebeurd, zoals het vervoer van campinggas in een koffer.

Incidentmeldingen met drones

Over de afgelopen 3 jaar is er een stijgende trend te zien van incidentmeldingen waarbij RPAS of modelluchtvaartuigen betrokken zijn. Omdat er geen meldplicht is voor onbemande luchtvaartuigen voor recreatief gebruik zal het aantal incidenten in werkelijkheid veel hoger liggen



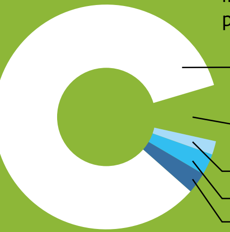
Aantal meldingen van voorvallen neemt toe



... waaronder voorvallen met cockpitdeur

Bij de meerderheid van de voorvallen was er geen belemmering voor de vlucht. Bij een paar voorvallen werd er wel besloten om de vlucht af te breken of werd er besloten met een open deur door te vliegen wat een veiligheidsrisico met zich mee brengt. Een aangescherpte procedure omtrent de cockpitdeuren is wellicht verstandig.

Ook moest er een keer hulp ingeschakeld worden om de piloten uit de cockpit te bevrijden.



Als gevolg van foutieve belading kan een toestel instabiel raken.

VEILIG VERVOER

Notities

Voor meer achtergrondinformatie en bronnen ga naar

www.ilent.nl

Dit is een uitgave van de

Inspectie Leefomgeving en Transport

Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag
t 088 489 00 00
www.ilent.nl

September 2015

Vormgeving:
Vizualism, Frédérik Ruys / James Baldwin

Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Staat van de Veiligheid

in de leefomgeving en het transport

2015

Veilig wonen

Veilige productieomgeving

Veilig vervoeren